DEO OPTIMO MAX.
UNI ET TRINO,
VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ
Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS mane diſcutienda, in Scholis Medicorum, die Jovis decimo-octavo menſis Februarii, Anno Domini M. DCC. LI.

M. JOANNE-BAPTISTA BOYER, Equite, S. Cenomanenſium Duciſſæ Medico, Regis Conſiliario Medico in Supremo Senatu ac in Præfecturâ Pariſienſi, Cenſore Regio, Regiæ Societatis Londinenſis Socio, & utriuſque Pharmaciæ Profeſſore, Doctore Medico, Præſide.

An Pharyngis muſculi ipſum dilatent, conſtringant ve?

I.

MUSCULI ſoliûs œſophagei ope, * pharyngis conſtrictionem fieri, Vetus, quæ adhucdum viget opinio, paucos ſi excipias, (*a*) quibus inter pharyngis muſculos, aliquot ex iis conſtrictores patefecit diſſectio. Mihi verò rem minutiùs conſideranti, nullum dilatatorem, conſtrictores omnes, patulam autem dari viam pharyngis, muſculis, ipſi, nequaquàm propriis, ſed præprimìs aſſumptorum ope videretur. Anatomicorum ideò ſagacitati judicioque mea lubentiùs dubia ſubjicio, quòd aſſertionis propoſitæ veritas indè aut falſitas eluceſcet; hanc verò Theſim proponere haud ſategiſſem, ni jam à pluribus annis, rem à me ita obſervatam, præſtantioribus Anatomicis multotiès expoſuiſſem; quo quidem problemate ſoluto, plura de anginâ, affectibus hyſtericis & hypochondriacis, tùm in theoriâ, tùm in praxi feliciùs deduci poterunt. Sed ne in muſculorum denominatione irrepat confuſio, expoſitioni anatomicæ, *Clar. Winſlow*, aliis longè accuratiori adſtipulabimur; ac proindè, eo duce (*b*) pharyngis muſculos in tres diſtribuemus claſſes; quarum prima *cephalo-pharyngeos*, *petro-pharyngeos*, *ſpheno-pharyngeos*, ſeu *ſpheno-ſalpingo-pharingeos*, *pterigo-pharyngeos*, & *ſtilo-pharyngeos*; ſecunda *periſtaphilo-pharyngeos*, *gloſſo-pharyngeos*, *hyo-pharyngeos*, & *genio-pharingeos*, tertia *ſyndeſmo-pharyngeos*, *thyro-pharyngeos*, *crico-pharyngeos*, & *œſophageum* denique *muſculum* comprehendet. Atqui omnium horumce muſculorum accuratiùs inſtituta anatomica diſſectio, fibrarumque eos conſtituentium ſcrupuloſiùs obſervata poſitio, atque directio, hos pharyngem conſtringere demonſtrant. †

* Vid. *Morgagnus* Epiſt. ad *Valſalvæ*, &c. XI.

(*a*) Inter alios *Albinus*; admittit quidem *conſtrictores pharyngis ſuperiores*, *conſtrictorem pharyngis medium*, & *conſtrictores pharyngis inferiores*. c. LVI. Lib. III. *Sanctorinus*, obſerv. Anatomic. cap. VII. *Jacob. Douglaſſius*, deſcrip. comp. muſc. corp. hum. pag. 62. & 63.

(*b*) Expoſition Anatomique Traité de la Tête, n°. 473.

† Horum peculiarem muſculorum deſcriptionem huc recenſere expediebat; ſed ob breves quibus coarctamur Theſeos limites, adeat Lector benevolus citatum Clar. *Winſlow*.

I I.

P*RIMÆ claſſis muſculi, in genere cephalo-pharyngei vulgò dicti*; ſpeciatim verò cephalopharyngei ſitu ſuo (*a*) nunquam pharyngem dilatare valent. 1°. Quòd in eâdem ſint directionis lineâ ac ipſe pharynx, quæ, columnæ vertebrarum habetur parallela. Cùm verò oſſis occipitis apophiſi baſilari punctum adſcribatur fixum, tantummodò traherent ſurſum, eo præpedientes ſitu, ne poſterior pharyngis paries antrorſum trahatur; dum etenim aperitur pharynx, recedit à poſticâ, pars ejus anterior. 2°. Etſi quidem ii obliquè traherent muſculi, nequaquàm indè aperiretur pharynx, ea enim jam colli vertebris applicata pars, haud retrò ſecedere poterit. 3°. Superior cephalo-pharyngeorum nexus rectè per arcum circuli repræſentari poteſt, horum autem inferior per alium; ii duo tunc comparentur circuli, multò major ſanè habebitur circulus inferior, ſive circulus pharyngis; (*b*) ergò veluti per tot lineas, inferiùs, ſeu ad pharyngem divergentes, ſuperiùs autem convergentes, tota editur actio; ſed dum hi agunt muſculi, cùm in circulo minori ſit punctum fixum, ex mechanices legibus, à circumferentiâ ad centrum directio motûs erit, contrahetur ergò pharynx. *Bolo* pharyngem ſubeunte, circuli inferioris elongatur diameter, at non ita de ſuperiori; quod, menſuras inſtituendò, facilè demonſtrabit geometra, hancque actionem ad limites ſuos per approximationem aſſignabit. (*c*) Cùm oſſis petroſi apophiſis termino muſculi annectantur *petro-pharyngei*, & ad pharyngis partem poſticam obliquè retrorſum ad lineam albam uſque inſerantur, hanc pharyngis partem ad anticam evidentiùs trahunt. Quantùm pharyngi præſtant *ſpheno-ſalpingo-pharingei*, ſi ritè perpendatur, nequaquam ipſum dilatari, hos tantùm conſtrictioni favere; item *pterigo-pharyngei*, inconcuſſum erit. Hi enim muſculi omnes, lineæ pharyngis albæ, ſcilicet poſticè inſeruntur; hinc aſſerit ſagaciſſimus *Winſlow* iis magnam ſeu mediam pharyngis cavitatem elevari poſſe, omni ſilentio prætermiſſâ vi eorum dilatatrice; (*d*) .... tandem veniunt *ſtylo-pharyngei*; dilatatores perperàm audiunt. (*e*) Hoſce intuitu primo dilatationi præſtandæ aptos videri fateor, † quia ſuperior eorum nexus, quod punctum fixum erit, circuli majoris, inferioris habito reſpectu, habetur ut arcus; videretur ergò contrà nos militare propoſita demonſtratio. Porrò ſi accuratiùs ii diſſecentur muſculi, alia demonſtrabitur ſtylo-pharyngeorum portio, (*f*) cartilagini thyroideæ, ut puncto fixo firmiter nexa, cujus fibræ ad poſteriora pharyngis obliquè pergunt; hæc verò thyroidea portio demonſtrativè non dilatat, ſed è contra pharyngem elevat, poſticam ejus partem ad thyroideam cartilaginem adducendo, hoc eſt conſtringendo. At ibi muſculorum ſtylo-pharyngeorum miranda diſpoſitio. Ut enim citò peragatur deglutitio, alimentorum tranſitui apta debuit efformari via, canalem tendendo, motum pharyngis tonicum & actionem augendo; dum ſtylo-pharyngeorum ſuperior portio, hunc in finem dilatare aliquatenùs videretur, alia portio, ſcilicet thyroidea contranititur; ab utrâque inde muſculi portione editur effectus ut ab antagoniſtis compoſitus, quo tenditur canalis, fit elaſticus, & preſſio editur lateralis; hocce mechaniſmo vices ſtimuli gerit una muſculi portio, ad validiorem alteriùs portionis edendam contractionem, ut dum agunt muſculi in brachiis & pedibus, paſſim obſervare eſt; vires inde creſcere & exſuſcitari docet mechanice. Stylo-pharyngeos dilatare pharyngem ne ergò concludas, ſed eos vices chordarum gerere, ulteriorem pharyngis dilatationem præpedientium, quandò in voracioribus, aſſumptorum grandior fit bolus, uti quidem, inter alia, Coli nimiæ dilatationi præcavendæ, huic inteſtino dantur chordæ. Stylo-pharyngeos eumdem, reſpectu pharyngis, præſtare effectum, ac in expulſione fæcum, muſculos dilatatores ani vulgò dictos, ſcilicet elevare, latera premendo & conſtringendo, concludi poteſt.

(*a*) Vid. *Sanctorinus*, obſerv. Anat. loc. citat. *Douglaſſius* myograph. cap. XV. *Cantius*, impetur Anatomic. Tab. III. *Clar. Winſlow*, Expoſition Anatomic. n°. 475.

(*b*) Situ ſuo conum verticaliter diviſum repræſentant cephalopharyngei, cujus apex ſuperiùs ſiſtit firmiter. Vid. *Euſtaebii* Tab. XLII. fig. IV. & VI.

(*c*) In carnoſis manifeſtò confunduntur cephalopharyngei cum muſculorum hyopharyngeorum fibris aſcendentibus, quos Albinus vocat *conſtrictorem pharyngis medium*. Ita ut eas non ſeparet à cephalo-pharyngeis, innuente *Morgagno* adver. Ana. II. animad. XVIII.

(*d*) Expoſ. Anat. Traité de la Tête n°. 476.

(*e*) On dit communément qu'ils dilatent le pharynx, mais cela ne paroît guéres conforme à leur ſituation, di à leur direction, *Winſlow*, exp. Anat. n°. 477.

(*f*) Jam notaverat *Fallopius* in obſer. Anat. *Euſtachius*, Tab. XLII. fig. IV. & VI. Vid. *Morganus* adv. anat. 1. n. 8. & 2. anim. XIV. & Epiſt. ad Valſalvæ, &c. X. *Sanctorinus* obſerv. Anat. cap. VII. *D. Winſlow*, exp. Anat. n°. 477.

† Stringere ſtylopharyngeos, vera pharyngis, dum repletur ipſe, docet conformatio. In cadavere angulum efformant; non ita dum deglutimus, quia ad eorum inſertionem gibboſus pharynx. Vid. *Euſtachius*, *Winſlow*.

I I I.

A N T E R I Ù S enaſcuntur ob ore *ſecundæ claſſis muſculi pharyngis*, hujus lateribus ad medium circiter uſque poſticæ partis inſeruntur; eorum ſatis ſuperque, in

carnoſis præſertim, patebit diſſectio, modò membranâ ſuâ cultro anatomico ritè ſpolientur muſculi, leviter coquatur pharynx, vel goſſipio priùs molli infarctu impletus ſtigiatâ immergatur aquâ. Anteriùs punctum habetur fixum. Intrà uvulam firmiter, & apophiſis pterigoideæ inferiorem alæ internæ extremitatem,. mox in latera pharyngis obliquè nectuntur *periſtaphilo-pharyngei*, eorum quædam imò fibræ ad poſteriora uſque tendunt. Dum à bolo dilatatur pharynx, arcum efformant fibræ, ſi tunc agunt, imminuitur arcus, & ratione fibrarum ulteriùs tendentium, verſus anteriorem poſterior pharyngis retrahitur pars. Ii conſtringunt ergò muſculi. In baſi linguæ *gloſſopharyngei*, in oſſehyoideo fixum habent punctum *hyo-pharyngei*, (*a*) deſcendunt in latera pharyngis, poſteriores ii quidem in *baſio-pharyngeos*, in *kerato-pharyngeos minores*, & *in kerato-pharyngeos majores* ſubdiviſi. Utrimque truncatum ovale, cujus medium occupat pharynx, ii duo efformant muſculi, ſitu proinde ſuo pharyngem ſtringunt..... quatenus autem anticam pharyngis partem adducerent, & à poſticâ retraherent, dilatare viderentur *genio-pharyngei*. Verùm quaſdam fibras habent anteriùs pharyngi lateraliter non ſolùm impactas, ſed verſus poſteriorem partem ſuâ directione tendentes, angulum efformando, * cujus anteriùs apex habetur fixus, ineſt verò pharyngi baſis; dum ergo contrahuntur, inſtar chordarum agunt, & ut de ſtylopharyngeis §. 2°. dictum fuit, latera cingunt. De illiuſce claſſis muſculorum uſu, aſſertionis noſtræ ſtabiliendæ gratiâ, ſequentem referamus notam. *Si verò pharyngis facies poſterior non retineatur à ſtylo - pharyngeo, & cephalo-pharyngeo, poſſunt utique hi muſculi pharyngis faciem poſteriorem adducere ad anteriorem, ſicque fieri*, uti Albinus vocat, *conſtrictores pharyngis ſuperiores*. Boerhaavii prælect. Academ. inſtit. rei Medicæ. (*b*)

(*a*) Conſtrictor pharyngis medius Albini. loc. ſuprà citat.

* Vel potiùs ovale ferè integrum, anteriùs acutum.

(*b*) Paragr. LXXI. ad not. 12.

IV.

CONSTRICTORES omnes, *tertiæ claſſis pharyngis muſculos*, ſat evidenter edocet diſſectio, ut hanc ulteriùs ſtabilire aſſertionem non ſit neceſſum; † lineæ etenim pharyngis albæ, tanquam mobili puncto, omnes manifeſtò inſeruntur, firmiter anteriùs annexi. Ad hanc uſque lineam exporriguntur quidem, ſi ritè diſſecentur *ſyndeſmo-pharyngei*, unde leviter attendenti liquet poſteriorem pharyngis parietem ipſis adduci, lateraliterque premi in modum ſemi-annuli. Sphincteris ad inſtar ſtringunt & coarctant *thyro-pharyngei*, aliquoties enim nullâ interſectione datâ, hi duo unicum conſtituunt muſculum, annotante *Clar. Winſlow*. De *cryco-pharyngeis* idem eſto judicium; inter eos enim poſteriùs tam exiguum reperire eſt diſcrimen ut duce *Clar. citat. Authore*, commune *thyro-crico-pharyngei* nomen ſortiri queant. (*a*) Cùm eorum maxima portio fibrarum aſcendat, harum ope à ſuperiori pharyngis parte ad æſophagum uſque, efficaciùs alimenta premi & detrudi, neceſſariò ſequitur. Hæc ita patefecit diſſectio, ut pluribus hodiè Anatomicis (*b*) omnes hi conſtrictores & eâdem ratione, ac ipſe œſophageus, habeantur muſculi. An ultima hæc muſculorum claſſis pharyngem conſtringat, abſit omnis itaque quæſtio. Notetur intereà velim, dilatatores à tot ſeculis audiri, donec contrarium ſedula evicerit diſſectio. Cur de aliis ſupra memoratis quâ proportione eorum patefcet diſſectio, id non erit ſperandum? Quis ante *Clar. Winſlow* dilatatores eſſe ſtylo-pharyngeos negaſſet? Dùm conſtrictoriam muſculorum pharyngis actionem in Anatomicis demonſtrabam prælectionibus, præjudiciis obcæcati, difficilè eos omnes eſſe conſtrictores annuebant ſpectatores, nec niſi multiplici & repetitâ demonſtratione ſic ſeſe rem habere, ſibi probaverunt.

† Fibræ à larynge, oſſe hyoidis, ac linguâ venientes, contrahunt pharyngis cavum, alimentaque in ſtomachum propellunt. *Jac. Douglaſſius*, loc. cit. pag. 62.

(*a*) Expoſition Anatomique, Trait. de la Tête. n°. 483.

(*b*) Jam citati fuere *Albinus*, & *Sanctorinus* §. 1°. leg. Commentaria in Boerhaavium ab *illuſt. Holler* Paragr. LXXI.

V.

CUM inter pharyngis muſculos nulli ſint dilatatores, quâ vi & quomodò dilatetur? in promptu erit reſponſio. Reſiſtentiâ ſuâ præprimìs ſibi viam parant aſſumpta ſolida; dum enim linguæ baſis actione truditur bolus, pharyngem dilatat; ejus quippe muſculorum reſiſtentiam eò faciliùs vincit, quòd tunc pharynge flaccido, haudque repleto, vix reſiſtant. Sic ab ipſo ſanguine dilatantur auriculæ, cordiſque thalami. Sic arteriæ omniaque cava. Ab ipſo aëre ſic veſiculæ pulmonales; ad potentias dilatantes quorſùm re-

currere ? Sic reſiſtentia pylori. Sic ab ipsâ urinâ veſicæ ſphincter vincitur; ſicque tandem, dum expelluntur fæces, ſimiliter dilatatur anus, cui olim muſculos dilatatores credebatur; at hos elevare, anumque retrahere, imò conſtrictores eſſe, ſedulo compertum fuit examine. Cur non idem de pharynge? Sed & aliæ, & multiplices pharyngem dilatantes dantur potentiæ, plures ſcilicet muſculi oſſis hyoidis & linguæ, maxillæ inferioris præſertim muſculus *digaſtricus* (a), à poſticâ etenim anticam pharyngis parietem abducunt, non deſunt ergo potentiæ. At certè ſtringentes ex pharynge requiruntur vires; nam dum intrà pharyngem grandior truditur bolus, ingurgitationis aderit periculum, præcipuè dum inter ejus cavum aſſumpta nimis arida, viribus prementibus haud ampliùs expoſita, ibi à nimiâ pharyngis dilatatione, cum ſuffocationis metu accumularentur & ſubſiſterent. Si adſint in pharynge conſtrictoriæ vires, nequaquàm ſubſequetur iſtud infortunium. Cùm ad pharyngem pervenerint aſſumpta, ex eo præcisè quòd illius dilatantes agere ceſſent potentiæ, ita deglutitionem fieri probatur; ut ſuas tunc, conſtrictores muſculi, vires applicare valeant. Neque pondere ſuo œſophagum ſubire aſſumpta, objici debet; exſucca enim & arida, gravitatis ſuæ ibi non exerunt vires; dum in ſitu horiſontali, imò capite prono, pedibus erectis, apud circulatores deglutitionem fieri abundè conſtat. Noſtra tandem, clinicorum obſervationibus apud mulieres hyſtericas, tempore paroxiſmi, probari videretur concluſio; tanta enim ſæpè fit pharyngis conſtrictio, ut neque deglutiri, neque evomi valeat guttula, ipſe non tranſit aer, ſed in œſophago, tantâ quandòque aggeritur copiâ, ut à flatu tantoperè diſtentus, cum proximæ ſuffocationis metu, obſervari queat; tunc enim pharyngis per intervalla convelluntur muſculi, neque à dilatantibus potentiis, quidquid agat hyſterica mulier, vinci poſſunt. Antiſpaſmodica, inter alia, laudanum exhibeas, convelli ceſſant muſculi, laxantur omnes, educuntur ructus, ſicque tandem terminatur paroxiſmus. Sed & longè plura luculentiùs, in praxi, reſolvi poſſent problemata. Quid ſit angina convulſiva ? In quo conſiſtat? Cur ibi, exceptis antiſpaſmodicis, tantoperè noceant acria ? Quare proſint quæ laxant? In quo conſiſtat angina ædematoſa? An detur angina paralytodea? Cur ibi proſint acria? In quo caſu conveniant roborantia? Adſtringentia? Cur in omni ferè anginæ ſpecie adeò celebrentur vomitiva? An ſemper venæ ſectio conveniat? Cur neque nunc alimenta, neque potulenta deglutiri poſſint? Cur nunc faciliùs ſolida? Nunc faciliùs fluida? Cur difficiliùs fluida? Cur faciliùs ſi pleno gurgite, quàm ſi guttatim, &c.? Liceat ergo nobis concludere

(a) *Clariſſimi viri, Monro.* Act. Edimb. Tom. I. Tom. III.
Winſlow. Exp. Anat. Traité des Muſcles.
Idem, Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1742. pag. 176.

Pharyngis muſculos non ipſum dilatare, ſed conſtringere.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. *Anna-Claudius Dorigny.*

M. *Carolus-Auguſtinus Vandermonde.*

M. *Ludovicus-Joannes-Baptiſta Coſnier.*

M. *Franciſcus-de-Paulâ Combaluſier.*

M. *Hugo Capet.*

M. *Petrus-Auguſtinus Adet.*

M. *Gabriel-Antonius Jacques.*

M. *Claudius de la Vigne de Frecheville, Reginæ Medicus Primarius deſignatus, necnon Regis & Sereniſſimæ Delphinæ ordinarius.*

M. *Joannes-Damianus Chevalier, Regis Conſiliarius Medicus ordinarius in Inſulâ Sancti Dominici.*

Proponebat Pariſiis HONORATUS PETIOT, Sabulonenſis, Doctor Medicus Monſpelienſis, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Pariſienſis Baccalaureus, A. R. S. H. 1751, A SEXTA AD MERIDIEM.

Typis QUILLAU, Univerſitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, 1751.